М. С. Белякова

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКТ ПО ТЕМЕ «АЛГОРИТМЫ»

В целом УМК — открытая система учебных и методических пособий на печатной и (или) электронной основе, являющихся источниками учебной и методической информации, предназначенных для участников образовательного процесса и ориентированных на обеспечение эффективной учебной деятельности школьников, развитие их способностей, склонностей, удовлетворение их познавательных потребностей и интересов. Каждый компонент УМК (учебная программа, учебник, книги для учителя, книги для ученика, задачники, сборники тестовых заданий, лабораторный журнал, дидактические материалы по учебному предмету, плакаты, CD-диски, средства ИКТ и др.) обеспечивает свои приоритетные функции при изучении предметного курса.

Состав УМК определяется сочетанием принципа функциональной полноты, отражающего требования обеспечения всех видов учебной деятельности школьника, предусмотренных методической системой обучения предмету, и принципа минимизации (оптимизации) набора компонентов УМК. В современный УМК должны входить цифровые образовательные ресурсы, которые уже сформированы как бесплатные в рамках национальных программ информатизации образования и будут поддерживаться отраслью. Их классификация и прикрепление как рекомендаций к УМК являются необходимой частью работы издательства. Следует отметить, что основная координирующая роль среди всех учебных и методических материалов, входящих в состав УМК, а также других источников учебной информации неформального образования отводится школьному учебнику. Необходимо полное соответствие всей системы учебных и методических материалов, входящих в состав УМК, содержанию и структуре учебника, вместе с тем изложение учебного материала в учебнике должно быть ориентировано на полное использование всех компонентов УМК. Это и определяет требование компактности учебника (оптимизации по объему учебной информации). Отсюда важным выводом, позволяющим учителям и администрации образовательного учреждения правильно ориентироваться в выборе учебных изданий, является то, что, выбрав учебник из Федерального перечня, можно использовать в учебном процессе всё остальное его «окружение», входящее в УМК.

В состав учебно-методического комплекта по информатике для основной школы Л. Л. Босовой, А. Ю. Босовой входят:

1) авторская программа;

2) учебники для 5, 6, 7, 8, 9 классов;

3) рабочие тетради для 5, 6, 7, 8, 9 классов;

4) электронное приложение к УМК;

5) методическое пособие для учителя;

6) сайт методической поддержки УМК.

Изучение информатики вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, способствуя:

в 7–9 классах:

- формированию целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики за счет развития представлений об информации Вклад учебного предмета в достижение целей образования как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- совершенствованию общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией в процессе систематизации и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и ИКТ; развитию навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т. д.);
- воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, воспитанию стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.

Алгоритмы и начала программирования.

Одним из фундаментальных понятий в информатике является понятие алгоритма. Алгоритм может быть предназначен для выполнения его человеком или автоматическим устройством. Создание алгоритма, пусть даже самого простого,- процесс творческий. Для того, чтобы решить задачу на компьютере, её необходимо сначала алгоритмизировать. Именно алгоритмический принцип и лежит в основе работы всех компьютеров.

Рассматривается тема «Алгоритмы» в 7 классе. Используется учебник Л.Л. Босовой.

Список литературы

1. Методическое пособие для учителя «Информатика УМК для основной школы» 5-6,7-9 классы С.С. Бородин.

2. http://files.lbz.ru/pdf/mpBosova5-9fgos.pdf

Научный руководитель ст. преп. каф. ТиМПИ,
Густяхина В. П.